Deutscher Bundestag
11. Wahlperiode

Drucksache 11/2151

15. 04. 88

Sachgebiet 74

Verordnung

der Bundesregierung

Aufhebbare Neunundfünfzigste Verordnung zur Änderung der Ausfuhrliste — Anlage AL zur Außenwirtschaftsverordnung —

A. Zielsetzung

1. Anpassung der Ausfuhrliste in den Bereichen für Waffen, Munition, Rüstungsmaterial und Kernenergie an den gegenwärtigen Stand der technischen Entwicklung;
2. Aufhebung der Ausfuhrbeschränkung für Hopfenstecklinge.

B. Lösung

Änderung der Ausfuhrliste

C. Alternative

keine

D. Kosten

keine

Zugeleitet mit Schreiben des Bundeskanzlers — 121 (421) — 651 09 — Au 105/88 — vom 15. April 1988 gemäß § 27 Abs. 2 des Außenwirtschaftsgesetzes.

Verkündet am 12. April 1988 im Bundesanzeiger Nr. 68.

Federführend ist der Bundesminister für Wirtschaft.

Neunundfünfzigste Verordnung zur Änderung der Ausfuhrliste – Anlage AL zur Außenwirtschaftsverordnung –

Vom 25. März 1988

Auf Grund des § 27 Abs. 1 Satz 1 und 2 in Verbindung mit § 2 Abs. 1 und 3 und § 7 des Außenwirtschaftsgesetzes in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 7400-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, von denen § 27 Abs. 1 Satz 1 und 2 durch das Gesetz vom 6. Oktober 1980 (BGBl. I S. 1905) neugefaßt worden ist, verordnet die Bundesregierung:

Artikel 1

Die Ausfuhrliste – Anlage AL zur Außenwirtschaftsverordnung – in der Fassung der Verordnung vom 6. November 1984 (BAnz. Nr. 213 vom 10. November 1984, Beilage Nr. 55a/84), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 3. Dezember 1987 (BAnz. Nr. 230 a vom 9. Dezember 1987), wird wie folgt geändert:

1. Die Vorbemerkungen „Anwendung der Ausfuhrliste“ werden wie folgt geändert:
   a) In Teil I Nr. 1 werden dem ersten Absatz folgende Sätze angefügt:
   „Genehmigungen, die sich auf Länder der Länderliste C (Abschnitt II der Anlage zum Außenwirtschaftsgesetz) beziehen, werden erst nach internationaler Abstimmung erteilt. Die Abstimmung entfällt bei den Waren, die in Anmerkungen zu einzelnen Warennummern unter der Überschrift „Vereinfachtes Genehmigungsverfahren“ in Kursivdruck genannt sind.“
   b) In Teil II Nr. 2 werden die Worte „und, im Falle der Warennummern 2620 30 000, 7404 00 100, 7404 00 910 und 7404 00 990, nach Spanien“ gestrichen.
2. Teil I Abschnitt A und B erhält die Fassung der Anlage.
3. Teil I Abschnitt C wird wie folgt geändert:
   a) Nummer 1118 nebst Warenbenennung wird gestrichen.
   b) In Nummer 1565 Unternummer f werden die Worte „die alle folgenden Eigenschaften haben“ durch die Worte „die mindestens eine der folgenden Eigenschaften haben“ ersetzt.
4. In Teil II Abschnitt II Kapitel 6 wird die Warennummer „aus 0602 10 900“ mit allen Angaben gestrichen.

Artikel 2

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 51 Abs. 4 des Außenwirtschaftsgesetzes auch im Land Berlin, soweit sie sich nicht auf Rechtsgeschäfte und Handlungen bezieht, die nach dem Gesetz Nr. 43 des Kontrollrates vom 20. Dezember 1946 oder nach sonstigem in Berlin geltendem Recht verboten sind oder der Genehmigung bedürfen.

Artikel 3

Diese Verordnung tritt am zehnten Tag nach der Verkündung in Kraft.

Bonn, den 25. März 1988

Der Stellvertreter des Bundeskanzlers
Genscher

Der Bundesminister für Wirtschaft
Martin Bangemann

Anlage

Teil I

A. Liste für Waffen, Munition und Rüstungsmaterial

Anmerkung:
Computerbezogene Begriffe: siehe Teil I C Nummer 1565 oder 1566.

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
0001	**Handfeuerwaffen und Maschinenwaffen wie folgt:**
	a) Gewehre, Karabiner, Revolver, Pistolen, Maschinenpistolen und Maschinengewehre, ausgenommen Handfeuerwaffen aus der Zeit vor 1890 und ihre Nachbildungen; Anmerkung: Die in Unternummer a) genannten Ausnahmen gelten nicht, wenn Käufer- oder Bestimmungsland die Republik Südafrika und Namibia sind.
	b) Waffen mit glattem Lauf, besonders konstruiert für militärische Zwecke; Technische Anmerkung: Unternummer b) bezieht sich auf Waffen, die 1. bei Gasdrücken von mehr als 1.300 bar (19.117 psi) beschußgeprüft sind, 2. bei Gasdrücken über 1.000 bar (14.706 psi) normgerecht und zuverlässig arbeiten und 3. Munition mit einer Länge von mehr als 76,2 mm (d. h. länger als handelsübliche Schrotpatronen „Magnum" im Kaliber 12) aufnehmen können.
	c) besonders konstruierte Bestandteile hierfür, z. B. Läufe, Trommeln und Verschlüsse.
	Anmerkungen: 1. *Vereinfachtes Genehmigungsverfahren für folgende Waren:* *Von dieser Nummer erfaßte Waffen, soweit nicht vollautomatisch, wie folgt sowie besonders konstruierte Bestandteile hierfür:* *a) Waffen mit gezogenem Lauf, besonders konstruiert für sportliches Scheibenschießen entsprechend den Olympischen Regeln,* *b) Waffen mit gezogenem Lauf, besonders konstruiert für die Jagd, mit einer Magazin-Kapazität bis zu 5 Schuß,* *c) mehrläufige Jagdwaffen mit einem oder mehreren gezogenen Läufen und mindestens einem glatten Lauf,* *d) Laderahmen/-streifen oder Magazine für die vorstehenden Waffen mit einer Kapazität bis zu 5 Schuß,* *e) Waffen für Randfeuerpatronen.* 2. Diese Nummer erfaßt nicht Jagd- und Sportwaffen mit glattem Lauf, die weder für militärische Zwecke besonders konstruiert noch vollautomatisch sind. 3. Diese Nummer erfaßt nicht für Kartuschenmunition besonders konstruierte Waffen, die keine von Nummer 0003 erfaßte Munition verschießen können.
0002	**Bewaffnung oder Waffen größeren Kalibers und Werfer wie folgt sowie besonders konstruierte Bestandteile und besonders entwickelte Software hierfür:**
	a) Geschütze, Haubitzen, Kanonen, Mörser, Panzerabwehrwaffen, Einrichtungen zum Abfeuern von Geschossen und Raketen, militärische Flammenwerfer, rückstoßfreie Waffen;
	b) militärische Nebel- und Gaswerfer, militärische pyrotechnische Werfer. Anmerkung: Unternummer b) erfaßt nicht Signalpistolen des Modells „Very".
0003	**Munition für die in den Nummern 0001 und 0002 genannten Waffen sowie besonders konstruierte Bestandteile und besonders entwickelte Software hierfür.**
	Anmerkungen: 1. Besonders konstruierte Bestandteile schließen ein a) Metall- oder Kunststoffteile, z. B. Amboßanzündhütchen, Treibladungsanzünder, Geschoßanzündhütchen-Hülsen und -Näpfchen, Patronengurtglieder, Führungsbänder und Munitionsteile aus Metall, b) Sicherungs- und Entsicherungsvorrichtungen, Zünder und pyrotechnische Brückenzündmittel-Koppler, c) Stromquellen für die einmalige Abgabe einer hohen elektrischen Leistung. 2. Diese Nummer erfaßt nicht Munition ohne Geschoß (Manöver-, Signalmunition) und Exerziermunition mit gelochter Pulverkammer. 3. *Vereinfachtes Genehmigungsverfahren für folgende Waren:* *Munition oder Patronen für die unter das vereinfachte Genehmigungsverfahren nach Nummer 0001 fallenden Waffen wie folgt:* *a) Scheibenmunition oder Patronen mit Teilmantelgeschoß der Typen, die für Jagd oder Sport verwendet werden,* *b) Munition oder Patronen, die speziell für das Prüfen von Handfeuerwaffen bestimmt sind (Beschußmunition).*
0004	**Bomben, Torpedos, Raketen, gelenkte und ungelenkte Flugkörper wie folgt sowie besonders entwickelte Software hierfür:**
	a) Bomben, Torpedos, Granaten (einschließlich Rauch- und Nebelgranaten), Rauch- und Nebelbüchsen, Raketen, Minen, gelenkte oder ungelenkte Flugkörper, Wasserbomben, Feuerbomben, Brandbomben und militärische Sprengkörper-Ladungen, -Vorrichtungen und -Ausrüstung, pyrotechnische Leuchtmunition, Leuchtpatronen und Darstellungsmunition für militärische Zwecke sowie besonders konstruierte Bestandteile hierfür;
	b) Geräte und Vorrichtungen, besonders konstruiert für das Handhaben, Überwachen, Scharfmachen, Abfeuern, Legen, Räumen, Ausstoßen oder Orten der in Unternummer a) genannten Gegenstände sowie besonders konstruierte Bestandteile hierfür; Anmerkung: Unternummer b) erfaßt auch 1. fahrbare Gasverflüssigungsanlagen, besonders konstruiert für militärische Zwecke und mit einer Produktionskapazität von mindestens 1 t Flüssiggas pro Tag, 2. schwimmfähige elektrisch leitende Kabel zum Räumen magnetischer Minen, 3. Antriebsdüsen für taktische Flugkörper, Raketenspitzen und Hitzeschilder für strategische Wiedereintrittskörper sowie feinkörnigen, synthetischen Graphit hierfür, der alle folgenden Eigenschaften hat: a) Rohdichte mindestens 1,79 g/cm^3 (gemessen bei 293 K), b) Bruchdehnung mindestens 0,7% (gemessen bei 293 K) und c) Wärmeausdehnungskoeffizient je Kelvin $2{,}75 \times 10^{-6}$ oder kleiner (im Temperaturbereich von 293 bis 1.255 K).

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

c) **militärische Brennstoffverdickungsmittel, z. B. Verbindungen (z. B. Oktal) oder Gemische solcher Verbindungen (z. B. Napalm), besonders formuliert zur Herstellung von Stoffen, die als Zusatzmittel zu Erdölerzeugnissen einen gelartigen Brandstoff für die Verwendung in Bomben, Geschossen, Flammenwerfern oder anderem Kriegsgerät ergeben.**

Anmerkung:

Besonders konstruierte Bestandteile im Sinne der Unternummern a) und b) umfassen

1. Antriebssysteme für Lenkflugkörper,
2. Metall- oder Kunststoffteile, z. B. Amboßanzündhütchen, Treibladungsanzünder, Geschoßanzündhütchen-Hülsen und -Näpfchen, sowie andere Munitionsteile aus Metall,
3. Sicherungs- und Entsicherungsvorrichtungen, Zünder und pyrotechnische Brückenzündmittel-Koppler,
4. Stromquellen für die einmalige Abgabe einer hohen elektrischen Leistung.

0005 Feuerleitgeräte und Entfernungsmesser wie folgt sowie besonders konstruierte Bestandteile und Zubehör und besonders entwickelte Software hierfür:

a) **Feuerleit-, Waffenricht-, Nachtsicht-, Flugkörper-Verfolgungs- und Flugkörper-Lenkgeräte;**

b) **Entfernungs-, Lage- und Höhenmeßgeräte sowie Ortungsgeräte, besonders konstruiert für militärische Zwecke;**

c) **Zielvorrichtungen (elektronische, kreiselgesteuerte, akustische und optische), besonders konstruiert für militärische Zwecke;**

d) **Bombenzielgeräte, Bombenzielrechner, Waffenvisiere und Winkelspiegel, besonders konstruiert für militärische Zwecke;**

e) **Fernsehzielgeräte, besonders konstruiert für militärische Zwecke.**

0006 Panzer und andere für militärische Zwecke besonders konstruierte Fahrzeuge wie folgt sowie besonders konstruierte Bestandteile und besonders entwickelte Software hierfür:

a) **Panzer und selbstfahrende Geschütze;**

b) **militärische bewaffnete oder gepanzerte Fahrzeuge und Fahrzeuge mit Lafetten;**

c) **gepanzerte Eisenbahnzüge;**

d) **militärische Halbkettenfahrzeuge;**

e) **militärische Bergungsfahrzeuge;**

f) **Lafetten und Zugmaschinen, besonders konstruiert zum Schleppen von Artilleriewaffen;**

g) **Anhänger, besonders konstruiert für die Beförderung von Munition;**

h) **amphibische und tiefwatfähige militärische Fahrzeuge;**

i) **militärische mobile Reparaturwerkstätten, besonders konstruiert zur Wartung militärischer Ausrüstung;**

j) **alle anderen besonders konstruierten Militärfahrzeuge.**

Anmerkungen:

1. Diese Nummer umfaßt z. B. folgende besonders konstruierte Bestandteile für die vorstehende Ausrüstung:
   a) Luftreifendecken in beschußfester oder auch bei abgelassener Luft fahrtauglicher Spezialbauart (ausgenommen solche für landwirtschaftliche und gärtnerische Traktoren und für landwirtschaftliche Geräte),
   b) Motoren für den Antrieb der in den Unternummern a) bis j) genannten Fahrzeuge, besonders konstruiert oder in wesentlichen Merkmalen abgeändert für militärische Zwecke, einschließlich besonders konstruierter Bestandteile hierfür.
2. Unternummer j) umfaßt z. B. folgende Fahrzeugarten: amphibische Lastkraftwagen (DUKWS*), Panzertransporter, amphibische Anhänger zum Lastentransport, Hochgeschwindigkeits-Zugmaschinen, schwere Artillerietransporter.

*) „Detroit United Kaiser Works".

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

0007 Toxikologische Wirkstoffe und Augenreizstoffe sowie zugehörige Ausrüstung wie folgt und besonders entwickelte Software hierfür:

a) **biologische, chemische und radioaktive Stoffe für den Kriegsgebrauch (zur Außergefechtsetzung von Menschen oder Tieren oder zur Vernichtung von Ernten);**

Anmerkung:

Unternummer a) erfaßt nicht

1. Chlorcyan,
2. Cyanwasserstoffsäure,
3. Chlor,
4. Carbonylchlorid (Phosgen),
5. Perchlorameisensäuremethylester (Diphosgen),
6. Bromessigsäureethylester,
7. Xylylbromid,
8. Benzylbromid,
9. Benzyljodid,
10. Bromaceton,
11. Bromcyan,
12. Brom-methylethylketon,
13. Chloraceton,
14. Jodessigsäureethylester,
15. Jodaceton,
16. Chlorpikrin.

b) **Ausrüstung, besonders konstruiert und bestimmt zum Ausbringen der in Unternummer a) beschriebenen Stoffe;**

c) **Ausrüstung, besonders konstruiert und bestimmt zur Abwehr der in Unternummer a) beschriebenen Stoffe sowie für deren Feststellung und Identifizierung;**

Anmerkung:

Unternummer c) erfaßt nicht

1. Arbeitsschutzmasken gegen bestimmte Gefahren im gewerblichen Bereich wie Rauch, Dämpfe oder Staub im Bergbau, in Steinbrüchen oder in chemischen Betrieben,
2. ABC-Schutzmasken für die Zivilbevölkerung,
3. tragbare Strahlendosimeter für den persönlichen Gebrauch.

d) **Bestandteile, besonders konstruiert für die in den Unternummern b) und c) genannte Ausrüstung.**

0008 Spreng- und Treibstoffe für militärische Zwecke wie folgt, Additive, Stabilisatoren und Vorprodukte sowie besonders ausgelegte Software hierfür:

Technische Anmerkungen:

1. Additive sind Stoffe, durch deren Zusatz die Eigenschaften von Explosivstoffen verbessert werden.
2. Stabilisatoren sind Stoffe, durch deren Zusatz die Lagerdauer von Explosivstoffen verlängert wird.
3. Vorprodukte sind spezielle Chemikalien, die für die Herstellung militärischer Explosivstoffe verwendet werden. Hierunter fallen keine Chemikalien, die in großen Mengen auf dem internationalen Markt verfügbar sind, sofern sie nicht anderweitigen Beschränkungen unterliegen.

a) **militärische Sprengstoffe;**

Technische Anmerkung:

Militärische Sprengstoffe sind fester, flüssige oder gasförmige Stoffe oder Stoffgemische, die als Primärladungen, Verstärker- oder Hauptladungen in Gefechtsköpfen, Geschossen und bei sonstiger militärischer Anwendung verwendet werden und beim Einsatz detonieren.

b) **militärische Treibstoffe;**

Technische Anmerkung:

Militärische Treibstoffe sind feste, flüssige oder gasförmige Stoffe oder Stoffgemische, die zum Antrieb von Projektilen und Flugkörpern oder zur Erzeugung von Gasen für den Antrieb von Hilfs- und Zusatzvorrichtungen für erfaßte militärische Ausrüstung verwendet werden, die nach dem Anzünden abbrennen oder aufflammen (deflagrieren) und dabei für das

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

Verrichten von Arbeit ausreichende Gasmengen erzeugen, ohne daß das Aufflammen in eine Detonation übergeht.

c) **militärische Pyrotechnika;**

Technische Anmerkung:

Militärische Pyrotechnika sind Mischungen aus festen oder flüssigen Treibstoffen und Sauerstoffträgern, die nach dem Anzünden eine energetische, chemische Reaktion durchlaufen, um spezifische Zeitverzögerungen oder Wärmemengen, Geräusche, Rauch, Nebel, Licht oder Infrarotstrahlung zu erzeugen. Zu den militärischen Pyrotechnika zählt auch die Untergruppe der pyrophoren Substanzen, die keine Sauerstoffträger enthalten, sich an der Luft aber spontan entzünden.

d) **militärische Hochenergie-Treibstoffe in fester und flüssiger Form einschließlich spezieller Luftfahrzeug-Treibstoffe, besonders formuliert für militärische Zwecke.**

Anmerkung:

Unternummer d) umfaßt nur Fertigprodukte (keine Treibstoffkomponenten).

Anmerkungen:

1. *Vereinfachtes Genehmigungsverfahren für folgende Waren:*

Bestimmte von dieser Nummer erfaßte explosive Stoffe oder Stoffgemische in angemessenen Mengen für zivile oder gewerbliche Verwendungen oder Patronen, Kartuschen oder Ladungen für ausschließlich zivile oder gewerbliche Zwecke wie Treibladungen für Sportwaffenmunition und Schießstandmunition, Kartuschen für Nietpistolen sowie Ladungen für landwirtschaftliche Zwecke, öffentliche (Bau-)Arbeiten Bergbauarbeiten, Steinbrucharbeiten oder für das Niederbringen von Ölbohrungen. Unter diese Stoffe oder Stoffgemische fallen insbesondere

a) solche auf Salpeterbasis (Nitratanteil von 40% oder mehr), die höchstens 40% Nitroglykol und Nitroglycerin oder höchstens 16% Trinitrotoluol (TNT) enthalten,

b) Nitrocellulose mit einem Stickstoffgehalt über 12,2%,

c) Nitroglycerin,

d) einbasige Nitrocellulose,

e) Natriumazid und sonstige anorganische Azide.

2. Die Begriffe militärische Sprengstoffe, militärische Treibstoffe und militärische Pyrotechnika schließen z. B. folgende Stoffe ein sowie Stoffgemische, die den Technischen Anmerkungen der Unternummern a), b) und c) entsprechen und von den nachstehend angegebenen Stoffen als Einzelstoffe oder Stoffgemische mindestens 2% enthalten:

a) Nitrocellulose mit mehr als 12,2% Stickstoffgehalt,

b) kugelförmiges Aluminiumpulver mit einheitlicher Partikelgröße und einem Aluminiumgehalt von 97% oder mehr,

Anmerkung:

Technologie zur Erzeugung der Kugelform und zur Erreichung einheitlicher Partikelgröße: siehe Teil I C Nummer 1601.

c) metallische Treibmittel mit Partikelgrößen von weniger als 500 Mikrometern (kugelförmig, als Staub, Flocken oder gemahlen), wenn sie mindestens zu 97% aus einem der folgenden Metalle bestehen: Zirkonium, Titan, Uran, Wolfram, Bor, Zink und Legierungen dieser Metalle, Magnesium-Aluminium, Mischmetall,

d) Triethylaluminium (TEA), Trimethylaluminium (TMA) und sonstige pyrophore Metallalkyle der Elemente Lithium, Natrium, Magnesium, Zink und Bor, sowie Metallaryle derselben Elemente,

e) Kaliumnitrat und andere Sauerstoffträger (z. B. Perchlorate, Chlorate und Chromate), vermischt mit Metallpulvern oder sonstigen energiereichen Brennstoffen,

f) Nitroguanidin,

g) Verbindungen, die aus Fluor und einem oder mehreren der folgenden Elemente zusammengesetzt sind: sonstige Halogene, Sauerstoff, Stickstoff, Phosphor oder Bor,

h) Hydrazin mit einer Mindestkonzentration von 70%, Hydrazinnitrat, Hydrazinperchlorate, unsymmetrisches Dimethylhydrazin, Monomethylhydrazin und symmetrisches Dimethylhydrazin,

i) Carborane, Decarboran (14), Pentaboran und Derivate,

j) Ammoniumperchlorat,

k) Oktogen (Cyclotetramethylen-tetranitramin [HMX]),

l) Hexogen (Cyclotrimethylentrinitramin [RDX]),

m) Nitroglycerin (oder Glycerinnitrat, Trinitrin, Sprengöl),

n) 2,4,6-Trinitrotoluol,

o) Hexanitrostilben,

p) Diamonotrinitrobenzol,

q) Triaminotrinitrobenzol,

r) Triaminoguanidinnitrat,

s) Explosivstoffe mit einer Kristalldichte von mehr als 1,8 g/ml (1,8 g/cm^3), die aus Verbindungen von Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff und Sauerstoff oder Fluor bestehen,

t) Sprengstoffe mit einer Detonationsgeschwindigkeit von mehr als 8.700 m/s oder einem Detonationsdruck von mehr als 340 kbar,

u) Ethylendiaminidinitrat,

v) Pentaerytherittetranitrat,

w) Bleiazid und sonstige Anzünder oder Anzündermischungen, die Azide oder komplexe Azide enthalten.

3. Der Begriff Additive schließt z. B. folgende Stoffe oder Stoffgemische ein:

a) Glycidylazidpolymer,

b) Polycyanodifluoraminoethyoxid,

c) Trimethylolethantrinitrat, Metrioltrinitrat,

d) Triethylenglykoldinitrat,

e) Butantrioltrinitrat,

f) Bis-2-fluoro-2,2-dinitroethylformal,

g) Butadiennitriloxid,

h) N-Pyrrolidinon, 1-Methyl-2-pyrrolidinon, N-Methyl-2-pyrrolidinon,

i) Dioctylmaleat,

j) Ethylhexylacrylat,

k) Catocen,

l) 2,2-Dinitropropanol,

m) Bis-(2,2-dinitropropyl)formal und -acetal,

n) 3-Nitraza-1,5-pentan-diisocyanat,

o) basisches Kupfersalicylat,

p) Blei-β-resorcylat,

q) Bleistannat.

4. Der Begriff Vorprodukte schließt z. B. folgende Verbindungen oder Gemische ein:

a) Guanidinnitrat,

b) 1,2,4-Butantriol,

c) 1,3,5-Trichlorbenzol,

d) Polynitro-o-carbonat,

e) Bischlormethyloxetan,

f) Bisazidomethyloxetan und seine Polymeren,

g) 2,4,6-Trinitroresorcin (Styphninsäure).

5. Der Begriff Stabilisatoren schließt z. B. folgende Stoffe und Stoffgemische ein:

a) Ethyl- und Methylcentralit,

b) N,N-Diphenylharnstoff (unsymmetrischer Diphenylharnstoff),

c) Methyl-N,N-Diphenylharnstoff (unsymmetrischer Methyldiphenylharnstoff),

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

d) Ethyl-N,N-diphenylharnstoff (unsymmetrischer Ethyldiphenylharnstoff),
e) 2-Nitrodiphenylamin,
f) p-Nitromethylanilin,
g) 4-Nitrodiphenylamin (4-NDPA).

6. Nummer 0008 erfaßt die nachstehend aufgeführten Stoffe nur dann, wenn sie in Verbindungen oder Mischungen mit anderen militärischen Sprengstoffen oder Metallpulvern enthalten sind:
   a) Ammoniumpikrat,
   b) Schwarzpulver,
   c) Hexanitrodiphenylamin,
   d) Difluoramin (HNF_2),
   e) Nitrostärke,
   f) Kaliumnitrat,
   g) Tetranitronaphthalin,
   h) Trinitroanisol,
   i) Trinitronaphthalin,
   j) Trinitroxylol,
   k) rauchende Salpetersäure,
   l) (entfällt)
   m) Acetylen,
   n) Propan,
   o) flüssiger Sauerstoff,
   p) Wasserstoffperoxid in Konzentrationen von weniger als 85%.

0009 Kriegsschiffe und Marine-Spezialausrüstung wie folgt sowie besonders entwickelte Software hierfür:

a) Kampfschiffe oder für Angriffs- oder Verteidigungshandlungen (über oder unter Wasser) konstruierte Schiffe, auch wenn für nichtmilitärische Zwecke umgebaut und ungeachtet ihres derzeitigen Reparaturzustands oder ihrer derzeitigen Betriebsfähigkeit, sowie Schiffskörper oder Teile von Schiffskörpern für solche Schiffe;

b) Motoren wie folgt:

1. Dieselmotoren mit einer Leistung von 1.119 kW und mehr und einer Drehzahl von 700/Minute oder mehr, besonders konstruiert für U-Boote,

2. Elektromotoren, mit einer Leistung von mehr als 746 kW, schnell umsteuerbar, flüssigkeitsgekühlt und vollständig gekapselt, besonders konstruiert für U-Boote,

3. nichtmagnetische Dieselmotoren mit einer Leistung von 37 kW und mehr, besonders konstruiert für militärische Zwecke;

Anmerkung:

Ein Motor ist als für militärische Zwecke besonders konstruiert anzusehen, wenn
a) er neben Kurbelgehäuse, Zylinderblock, Zylinderkopf, Kolben, Deckeln, Abschlußplatten, Ventilsitzen, Dichtungen sowie Kraftstoff-, Schmieröl- und anderen Versorgungsleitungen noch andere nichtmagnetische Teile hat oder
b) sein nichtmagnetischer Anteil höher ist als 75% des Gesamtgewichts.

c) Magnetik-, Druck- und Schall-Unterwasserortungsgeräte, besonders konstruiert für militärische Zwecke, Steuereinrichtungen und Bestandteile hierfür;

d) U-Boot- und Torpedonetze;

e) Kompasse und Ausrüstung hierfür sowie Schiffskursanzeiger, besonders konstruiert für U-Boote;

f) besonders konstruierte Bestandteile, Zubehör und Zusatzgeräte für vorgenannte Waren wie Drehbühnen, Schiffsgeschütztürme, U-Boot-Batterien und Katapulte;

g) Schiffskörperdurchführungen und -verbinder, besonders konstruiert für militärische Zwecke, die das Zusammenwirken mit Ausrüstung außerhalb eines Schiffes ermöglichen;

h) geräuscharme Lager für militärische Zwecke und Ausrüstung mit solchen Lagern.

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

Anmerkungen:

1. Unternummer a) umfaßt auch bemannte Unterwasserfahrzeuge, die mindestens 10 Stunden lang getaucht ohne Schnorchel fahren können.
2. Unternummer f) umfaßt auch Schiffskessel, die eines der folgenden Merkmale erfüllen:
   a) Wärmeabgabe (bei maximaler Leistung) 7.079.500 kJ/h je m^3 des Feuerraums oder mehr oder
   b) Verhältnis des Gewichts des erzeugten Dampfs (bei maximaler Leistung) zum Trockengewicht des Kessels gleich 0,83 oder größer.
3. Unternummer g) umfaßt auch Steckverbinder für Schiffe in Einzelleiter-, Mehrfachleiter-, Koaxial- und Hohlleiterausführung sowie Schiffskörperdurchführungen, die jeweils dicht sind gegen Leckwasser von außen und die geforderten Merkmale in Meerestiefen von mehr als 100 m beibehalten, sowie faseroptische Steckverbinder unabhängig von der Wassertiefe. Sie umfaßt nicht gewöhnliche Schiffskörperdurchführungen für Antriebswellen und Ruderschäfte (Schiffskörperdurchführungen und Steckverbinder für sowohl zivile als auch militärische Ausrüstung (dual-use equipment) in Ergänzung dieser Nummer: siehe Teil I C Nummer 1418 und Unternummer 1526 f).
4. Unternummer h) erfaßt geräuscharme Kugellager mit allen folgenden Eigenschaften:
   a) Bohrungsdurchmesser des Innenrings 10 mm oder größer,
   b) Toleranzen von ABEC-7 oder ISO-Norm 492 Klasse 4,
   c) hergestellt aus gehärtetem Stahl mit hohem Chromgehalt nach SAE-52100 oder DIN 100 Cr 6,
   d) Einhaltung der Anderon-Grenzwerte nachstehender Tabelle bei einer Drehzahl von 1.800/Minute über den Frequenzbereich von 50 bis 10.000 Hz gemäß Einzelprüfung.

Tabelle der Schwingungsgrenzwerte für das einzelne Lager in Anderons*)

Bohrungskennzahl	niedriger	mittlerer Frequenzbereich	hoher
00	16	12	10
01	16	12	10
02	20	16	10
03	20	16	16
04	20	16	16
05	24	20	16
06	24	20	16
07	24	20	20
08	24	20	20
09	32	20	24
10	32	24	24
11	32	24	24
12	32	24	32
13	32	24	32
14	40	24	32
15	40	32	40
16	40	32	40
17	40	32	40
18	40	40	40
19	40	40	40
20	40	40	50
21	50	40	50
22	50	40	50
24	50	40	60

*) Anderons (angular derivation of bearing noise) ist eine Maßeinheit, definiert als Geschwingkeit (RMS = Effektivwert, Mikro-Zoll/s) geteilt durch die Konstante 297. Anderons werden wie folgt berechnet:

$$A = \frac{d(S)}{d(\varnothing)} \times \frac{1}{\sqrt{N}}.$$

A ist die Ableitung von S in Bezug auf ∅; diese Größe wird mit eins multipliziert und durch die Quadratwurzel aus N geteilt.

Hierbei sind:
A = Anderons
S = Verschiebung des Außenrings
∅ = Winkelverschiebung des Innenrings
N = 2,5 = Anzahl der Oktaven im Frequenzbereich.

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

0010 Flugzeuge und Hubschrauber, bemannt oder unbemannt, Triebwerke, Ausrüstung für Flugzeuge und Hubschrauber, Zusatzausrüstung und Bestandteile, besonders konstruiert für militärische Zwecke, wie folgt und besonders entwickelte Software hierfür:

a) Kampfflugzeuge und -hubschrauber und andere Flugzeuge und Hubschrauber, besonders konstruiert für militärische Zwecke, insbesondere für militärische Aufklärung, Angriff, militärische Ausbildung und Logistik; Flugzeuge und Hubschrauber mit besonderen konstruktiven Merkmalen wie besonderen Türen und Klapptüren, Laderampen, verstärkten Ladeböden und dergleichen für die Beförderung und Luftlandung von Truppen, militärischer Ausrüstung und Versorgungsgütern;

Triebwerke, besonders konstruiert oder angepaßt für die Verwendung in solchen Flugzeugen und Hubschraubern (außer den von Teil I C Unternummer 1460 d) ausgenommenen Triebwerken), und besonders konstruierte Bestandteile hierfür;

b) Bordausrüstung einschließlich der Einrichtungen für Luftbetankung, besonders konstruiert für die Verwendung in den von Unternummer a) erfaßten Flugzeugen, Hubschraubern und Triebwerken, und besonders konstruierte Bestandteile hierfür;

c) Ausrüstung zum Druckbetanken, besonders konstruierte Ausrüstung zur Erleichterung von Operationen in begrenzten Abschnitten, nicht anderweitig genannte Bodengeräte, besonders entwickelt für die von Unternummer a) umfaßten Flugzeuge, Hubschrauber, Flugzeug- und Hubschraubertriebwerke;

d) nach dem Überdruckprinzip arbeitende Atemgeräte und Überdruckanzüge für einzelne Körperteile zur Verwendung in Flugzeugen und Hubschraubern, Anzüge zur Verminderung der Beschleunigungswirkung, militärische Sturzhelme, Fallschirme für Kampftruppen oder zum Absetzen von Lasten, Bremsschirme für Flugzeuge, Geräte zum Umwandeln von flüssigem in gasförmigen Sauerstoff für Flugzeuge, Hubschrauber und Flugkörper, katapult- und patronenbetätigte Einrichtungen zum Notausstieg aus Flugzeugen und Hubschraubern.

Anmerkung:

Fallschirme für Kampftruppen oder zum Absetzen von Lasten und Bremsschirme für Flugzeuge sind folgende:

1. Fallschirme für
   a) Punktziel-Absprung von Einzelkämpfern,
   b) Absprung von Fallschirmjägern,
2. Lastenfallschirme,
3. Para-Gleiter (Bremsschirme, Steuerschirme zur Stabilisierung und Steuerung der Fluglage fallender Körper, z. B. Rettungskapseln, Schleudersitze, Bomben),
4. Steuerschirme für die Verwendung in Schleudersitzsystemen zur Steuerung des Entfaltungs- und Füllungsablaufs von Notfallschirmen,
5. Bergungsfallschirme für Lenkflugkörper, Drohnen und Raumfahrzeuge,
6. Landeanflugbremsschirme und Landebremsschirme,
7. andere militärische Fallschirme.

0011 Elektronische Ausrüstung, besonders konstruiert für militärische Zwecke, sowie besonders konstruierte Bestandteile und besonders entwickelte Software hierfür.

Anmerkung:

Die Nummer umfaßt auch

1. Ausrüstung für Stör- und Schutzmaßnahmen einschließlich elektronischer Gegenmaßnahmen (ECM) und elektronischer Schutzmaßnahmen (ECCM) (d. h. Geräte, die in Radar- oder Funkgeräten Störsignale oder falsche Signale erzeugen oder auf andere Weise den Empfang, den Betrieb oder die Wirksamkeit gegnerischer Empfänger einschließlich der Geräte für Gegenmaßnahmen stören sollen) sowie besonders konstruierte Bestandteile hierfür,
2. elektronische Systeme oder Ausrüstung, konstruiert entweder für die Überwachung und Beobachtung des elektromagnetischen Spektrums für Zwecke des militärischen Nachrichtenwesens bzw. der militärischen Sicherheit oder um derartigen Überwachungs- und Beobachtungsmaßnahmen entgegenzuwirken, sowie besonders konstruierte Bestandteile hierfür.

0012 Photographische und elektro-optische Abbildungsgeräte wie folgt sowie besonders konstruierte Bestandteile und besonders entwickelte Software hierfür (siehe auch Nummer 0015):

a) 1. Luftaufklärungskameras und zugehörige Ausrüstung, besonders konstruiert für militärische Zwecke,

2. Filmentwicklungs- und Filmkopiergeräte, besonders konstruiert für militärische Zwecke;

b) sonstige Kameras und elektro-optische Abbildungsgeräte einschließlich Infrarot- und Kartenbildradar-Sensoren mit Aufzeichnung oder Übertragung der Daten, besonders konstruiert für militärische Zwecke einschließlich Aufklärung;

c) Sonderausrüstung für die von Unternummer b) erfaßten Kameras und elektro-optische Abbildungsgeräte, konstruiert für die militärische Auswertung der aufgezeichneten oder übermittelten Informationen.

Anmerkung:

Von Unternummer c) umfaßte Sonderausrüstung, die sich auf elektro-optische Abbildungsgeräte und Kartenbildradar-Sensoren bezieht, schließt z. B. Geräte für die digitale Bildverarbeitung und Softkopy-Sichtgeräte ein.

0013 Spezialpanzerausrüstung wie folgt:

a) Panzerplatten;

b) Kombinationen und Konstruktionen aus metallischen oder nichtmetallischen Werkstoffen, besonders konstruiert, um militärische Systeme beschußfest zu machen;

c) militärische Helme;

Anmerkung:

Unternummer c) erfaßt nicht herkömmliche Stahlhelme, die weder mit Zusatzgeräten ausgerüstet noch für die Ausrüstung mit Zusatzgeräten geändert oder konstruiert sind.

d) Körperpanzer (z. B. Panzerwesten, Panzeranzüge) und besonders konstruierte Bestandteile hierfür.

0014 Spezialisierte militärische Übungsausrüstung sowie besonders konstruierte Bestand- und Zubehörteile und besonders entwickelte Software hierfür.

Anmerkung:

Der Begriff „spezialisierte militärische Übungsausrüstung" schließt z. B. militärische Ausführungen von folgender Ausrüstung ein:
Angriffssimulatoren,
Einsatzflug-Übungsgeräte,
Radar-Zielübungsgeräte,
Radar-Zielgeneratoren,
Feuerleit-Übungsgeräte,
Übungsgeräte für die U-Boot-Bekämpfung,
Flugsimulatoren einschließlich der für das Training von Piloten oder Astronauten ausgelegten Schleuderkammern,
Radartrainer,
Instrumentenflug-Schulungsgeräte,
Navigations-Übungsgeräte,
Zieldarstellungsgeräte,
Drohnen,
Waffen-Übungsgeräte,
Geräte für Übungen mit unbemannten Flugzeugen,
bewegliche Schulungsgeräte.

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

0015 Militärische Infrarot-Geräte, Wärmebildgeräte und Bildverstärkergeräte sowie besonders konstruierte Bestandteile und besonders entwickelte Software hierfür (siehe auch Teil I C Nummern 1502, 1555 und 1556).

Anmerkungen:

1. Diese Nummer umfaßt auch Einrichtungen zur Infrarot-Störung und zum Schutz gegen Infrarot-Störung (d. h. Geräte zum Erzeugen von Täuschsignalen oder Falschsignalen gegen Flugkörper mit IR-Zielsuchlenkung, IR-Gefechtsfeldüberwachungssysteme, Wärmebildgeräte und IR-Datenübertragungseinrichtungen sowie andere Geräte zur Störung des Betriebs und der Wirksamkeit militärischer IR-Systeme einschließlich der Geräte für entsprechende Gegenmaßnahmen) sowie besonders konstruierte Bestandteile hierfür.
2. Der Begriff „besonders konstruierte Bestandteile" schließt z. B. folgende Einrichtungen ein, sofern sie für militärische Zwecke besonders konstruiert sind:
   IR-Bildwandlerröhren,
   Bildverstärkerröhren,
   Mikrokanalplatten,
   Restlichtkameraröhren,
   IR-Detektorgruppen,
   pyroelektrische Fernsehkameraröhren,
   Tieftemperaturkühler für militärische Wärmebildgeräte.

0016 Schmiedestücke, Gußstücke und halbfertige Erzeugnisse, besonders konstruiert für die von den Nummern 0001, 0002, 0003, 0004 und 0006 erfaßten Waren.

Anmerkung:

Diese Nummer schließt z. B. Schmiedestücke, Gußstücke und halbfertige Erzeugnisse für Artilleriewaffen, Maschinengewehre, automatische Waffen und Handfeuerwaffen ein.

0017 Verschiedene Ausrüstungsgegenstände und Materialien wie folgt sowie besonders entwickelte Software hierfür:

a) in sich geschlossene Geräte zum Tauchen und Unterwasserschwimmen wie folgt:
   1. Gerät mit geschlossenem und halbgeschlossenem Kreislauf (Atemlufterneuerung),
   2. besonders konstruierte Bestandteile zur Umrüstung von Geräten mit offenem Kreislauf in solche für militärische Zwecke,
   3. Gegenstände, ausschließlich konstruiert für die militärische Verwendung in Geräten dieser Unternummer;

b) Schalldämpfer für Feuerwaffen;

c) leistungsgeregelte Scheinwerfer und Steuergeräte hierfür, konstruiert für militärische Zwecke, und besonders entwickelte Software hierfür;

d) Bauausrüstung, nach militärischen Spezifikationen gebaut und besonders konstruiert für den Lufttransport.

0018 Ausrüstung und Technologie für die Herstellung der in Teil I A dieser Liste genannten Waren wie folgt sowie besonders entwickelte Software hierfür:

a) besonders konstruierte Herstellungsausrüstung;

b) Bestandteile, besonders konstruiert für die von Unternummer a) erfaßte Ausrüstung;

c) anderweitig von Teil I erfaßte Herstellungsausrüstung;

d) spezifische Herstellungstechnologie, auch wenn die Ausrüstung, bei der diese Technologie angewendet wird, nicht erfaßt wird;

e) spezifische Technologie für Konstruktion, Bestandteilmontage, Betrieb, Wartung und Instandsetzung vollständiger Herstellungsanlagen, auch wenn die Bestandteile selbst nicht erfaßt sind.

Anmerkungen:

1. *Vereinfachtes Genehmigungsverfahren für folgende Waren:*
   Ausrüstung für die Ermittlung der Sicherheit von Sprengstoffen, wie sie das Internationale Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter (CIM) in Artikel 3 und 4 des Anhangs I RID erfordert, sofern diese Ausrüstung von den Eisenbahngesellschaften selbst oder von amtlich zugelassenen Prüfanstalten der CIM-Vertragsstaaten verwendet wird, um die Sprengstoffe auf Einhaltung der Sicherheitsnormen für den Transport zu prüfen, wie folgt:
   a) Ausrüstung für die Bestimmung der Anzünd- und Deflagrationstemperatur,
   b) Ausrüstung für Stahlgeschoßprüfungen,
   c) Fallhämmer von höchstens 20 kg Masse für die Bestimmung der Stoßempfindlichkeit von Sprengstoffen,
   d) Ausrüstung für die Bestimmung der Reibempfindlichkeit von Sprengstoffen bei Belastungen bis zu 36 kg Masse.
2. „Herstellung" im Sinne dieser Nummer schließt Konstruktion, Fertigung und Qualitätssicherung ein.
3. Unternummer 0018 a) schließt folgende Ausrüstung ein:
   a) kontinuierlich arbeitende Nitrieranlagen,
   b) Prüfzentrifugen mit mindestens einem der folgenden Merkmale:
      1. Antrieb durch einen oder mehrere Motoren mit einer Gesamtnennleistung über 298 kW,
      2. Nutzlast von 113 kg oder mehr,
      3. Ausübung einer Zentrifugalbeschleunigung von mindestens 8 g*) auf eine Nutzlast von 91 kg oder mehr.
4. Unternummer 0018 b) schließt folgende Ausrüstung ein:
   a) Trockenpressen,
   b) Strangpressen für Rohrwaffenmunitions- und Raketen-Treibstoffe,
   c) Schneidmaschinen zum Ablängen stranggepreßter Treibstoffe,
   d) Dragierkessel (Taumelmischer) mit Durchmessern ab 1,85 m und einem Produktionsvermögen über 227 kg,
   e) Stetigmischer für Festtreibstoffe,
   f) Vertikalmischer mit Planetenantrieb und einem Produktionsvermögen über 200 kg für Festtreibstoffe.

0019 Unterdruckkammern für Drücke unter $1{,}33 \times 10^{-7}$ bar ($1{,}33 \times 10^{-2}$ Pascal) und besonders konstruierte Bestandteile hierfür.

Anmerkung:

Diese Nummer umfaßt keine mit Industriemaschinen ausgestattete Ausrüstung, wenn es sich bei den Industriemaschinen um solche handelt, die nicht von Teil I dieser Liste erfaßt sind (z. B. um nicht erfaßte Beschichtungsmaschinen), und keine Ausrüstung zum Gießen von Kunstharzen.

0020 Kryogenische (Tieftemperatur-) und supraleitende Ausrüstung und Bestandteile wie folgt sowie besonders entwickelte Software hierfür:

a) Ausrüstung, besonders konstruiert oder ausgelegt für den Einbau in ein militärisches Land-, See-, Luft- oder Raumfahrzeug und fähig, während der Fahrt eine Temperatur unter 103 K (−170°C) zu erzeugen oder aufrechtzuerhalten, sowie besonders konstruierte Zubehör- und Bestandteile und besonders entwickelte Software hierfür;

b) supraleitende elektrische Ausrüstung (rotierende Maschinen und Transformatoren), konstruiert für den Betrieb bei Temperaturen unter 103 K (−170°C) sowie besonders konstruiert oder ausgelegt für den Einbau in ein militärisches Land-, See-, Luft- oder Raumfahrzeug und betriebsfähig während der Fahrt, ausgenommen hybride, homopolare Gleichstromgeneratoren mit einem üblichen einpoligen, normal ausgelegten Metallanker, der in einem Magnetfeld rotiert, das mit Hilfe supraleitender Wicklungen erzeugt wird, vorausgesetzt, daß diese Wicklungen die einzige supraleitende Baugruppe im Generator sind, sowie besonders konstruierte Zubehör-

*) g = Erdbeschleunigung (981 Zentimeter je Sekundenquadrat)

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

und Bestandteile und besonders entwickelte Software hierfür.

Anmerkung:

Unternummer a) erfaßt insbesondere mobile Systeme, die Zubehör- und Bestandteile enthalten oder verwenden, die aus nichtmetallischen oder nicht elektrisch leitenden Werkstoffen, z. B. aus Kunststoffen oder epoxidharzimprägnierten Werkstoffen, hergestellt sind.

0022 **Elektrisch auslösbare Carbo-(Rußinjektions-) oder Photochrom-Verschlüsse mit Verschlußzeiten von weniger als 100 Mikrosekunden und besonders entwickelte Software hierfür, ausgenommen Verschlüsse, die ein wesentlicher Bestandteil von einer Zeitdehnerkamera sind.**

0023 **Strahlungswaffen-Systeme wie folgt und besonders entwickelte Software hierfür:**

a) Laser-Systeme, besonders konstruiert für die Vernichtung oder Abwehr (Unterbrechung des Einsatzes) eines gegnerischen Objekts;

b) Teilchenstrahl- und Mikrowellen-Systeme, geeignet für die Vernichtung oder Abwehr (Unterbrechung des Einsatzes) eines gegnerischen Objekts;

c) besonders konstruierte Bestandteile für die von den Unternummern a) und b) erfaßten Systeme, z. B.

1. Gerät für die Erzeugung von Primärenergie, Energiespeicher und Schaltvorrichtungen sowie Gerät für die Handhabung von Brennstoffen,

2. Zielerfassungs- und Zielverfolgungssysteme,

3. Systeme für die Auswertung der Schadenswirkung,

4. Gerät für die Strahllenkung und -projektion,

5. Gerät für die rasche Strahlschwenkung zur schnellen Bekämpfung von Mehrfachzielen,

6. besonders konstruierte Bestandteile für das von Unternummern c) 1. bis c) 5. erfaßte Gerät.

Anmerkungen:

1. Grenzwerte für die Erfassung von Lasern und zugehörigen Bestandteilen; siehe Teil I C Nummer 1522.
2. Zu den von dieser Nummer erfaßten Strahlungswaffen gehören auch Systeme, deren Leistungsfähigkeit bestimmt wird durch den kontrollierten Einsatz von
   a) Lasern mit einer Dauerstrich- oder Impulsenergie, die eine mit herkömmlicher Munition vergleichbare Vernichtungswirkung erreichen,
   b) Teilchenbeschleunigern, die einen geladenen oder ungeladenen Strahl mit Vernichtungswirkung aussenden,
   c) Mikrowellensendern mit hoher Impulsenergie oder hoher Durchschnittsenergie, die ein ausreichend starkes Feld erzeugen, um elektronische Schaltungen in einem entfernt liegenden Ziel außer Betrieb zu setzen.

0024 **Software (gemäß Definition in Nummer 1566) wie folgt:**

a) Software, besonders entwickelt für Formgebung, Simulation oder Auswertung militärischer Waffensysteme;

b) Software für die Ermittlung der Wirkung herkömmlicher, atomarer, chemischer oder biologischer Kampfmittel.

B. Kernenergieliste

01 Materialien für kerntechnische Zwecke

0101 **Besonderes und anderes spaltbares Material, ausgenommen:**

i) Lieferungen bis zu einem effektiven Gramm,

ii) Lieferungen bis zu drei effektiven Gramm, sofern in einer Fühlanordnung von Instrumenten enthalten.

Technische Anmerkungen:

1. Besonderes spaltbares Material im Sinne dieser Nummer ist Plutonium-239, Uran-233, mit den Isotopen 235 oder 233 angereichertes Uran und jedes Material, das die vorgenannten Stoffe enthält.
2. Mit den Isotopen 235 oder 233 angereichertes Uran im Sinne dieser Nummer ist Uran, das die Isotope 235 oder 233 oder beide zusammen im Verhältnis zum Isotop 238 in einer größeren Menge enthält als natürliches Uran (Isotopenverhältnis im natürlichen Uran: 0,72%).
3. Anderes spaltbares Material im Sinne dieser Nummer ist vorher abgetrenntes Americium-242m, Curium-245 und -247, Californium-249 und -251, alle Isotope des Plutoniums außer Plutonium-238 und -239 und jedes Material, das die vorgenannten Stoffe enthält.
4. Effektives Gramm von besonderem oder anderem spaltbaren Material im Sinne dieser Nummer ist
   a) für Plutonium und Uran-233 die Masse in Gramm,
   b) für angereichertes Uran mit 1% oder mehr U-235 die Masse in Gramm multipliziert mit dem Quadrat seiner Anreicherung (in dezimaler Schreibweise),
   c) für angereichertes Uran mit weniger als 1% U-235 die Masse in Gramm multipliziert mit 0,0001,
   d) für Americium-242m, Curium-245 und -247 sowie Californium-249 und -251 die Masse in Gramm multipliziert mit 10.
5. Vorher abgetrennt im Sinne der Anmerkung 3 ist Material, das nach seiner Abtrennung durch einen Prozeß hergestellt wurde, der zu einer Erhöhung der Konzentration des erfaßten Isotops führt.

Anmerkung:

Vereinfachtes Genehmigungsverfahren für folgende Waren:

Angereichertes Uran mit weniger als 20% U-235 in Form von Kernbrennstoff zur Verwendung für den Folgebedarf in bereits exportierten Kernreaktoren, die alle Bedingungen der Anmerkung 2 zu Nummer 0203 erfüllen.

0102 **Natürliches und abgereichertes Uran, in jeder Form oder enthalten in jedem Material, in dem die Konzentration des Urans 0,05% übersteigt, ausgenommen:**

i) Lieferungen mit einem natürlichen Urangehalt von 110 kg oder weniger für alle Verwendungszwecke oder

2.100 kg oder weniger für zivile, nichtnukleare Verwendungszwecke,

ii) abgereichertes Uran, das weniger als 0,35% U-235 enthält, in Lieferungen mit einem Urangehalt von 1.000 kg oder weniger, für nichtnukleare Verwendungszwecke,

iii) abgereichertes Uran, das speziell für folgende zivile Verwendungszwecke hergestellt wurde:

1. Abschirmungen,

2. Verpackungen,

3. Ballast,

4. Ausgleichsgewichte.

Anmerkung:

Vereinfachtes Genehmigungsverfahren für folgende Waren:

1. *Natururan zur Lohnanreicherung mit dem Isotop 235 unter folgenden Voraussetzungen:*
   a) sämtliches angereichertes Uran wird nach Beendigung des Anreicherungsprozesses zurückgeführt und
   b) sämtliches abgereichertes Uran („Tails"), das beim Anreicherungsprozeß entsteht, wird zurückgeführt, sofern es mehr als 0,35% U-235 enthält;
2. *Uran in Form von Reaktorbrennstoff zur Verwendung für den Folgebedarf in bereits exportierten Kernreaktoren, die alle Bedingungen der Anmerkung 2 zu Nummer 0203 erfüllen.*

0103 **Deuterium, schweres Wasser, deuterierte Paraffine und andere deuteriumhaltige Verbindungen, Mischungen und Lösungen, sofern sie mehr als 0,02% Deuterium enthalten, ausgenommen Lieferungen der obengenannten Stoffe mit einem Deuteriumgehalt bis zu 10 kg.**

Anmerkung:

Vereinfachtes Genehmigungsverfahren für folgende Waren:

Deuteriumoxyd (D_2O) zur Verwendung für den Folgebedarf in bereits exportierten Kernreaktoren, die alle Bedingungen der Anmerkung 2 zu Nummer 0203 erfüllen.

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

0104*) **Zirkonium (Metall), Legierungen mit mehr als 50% Zirkonium, Zirkoniumverbindungen (sofern der Hafniumgehalt dieser Stoffe unter 0,2% beträgt) und Erzeugnisse, die völlig aus diesen Materialien hergestellt sind, ausgenommen:**

i) **Zirkoniummetall und -legierung in Lieferungen bis zu 5 kg,**

Anmerkung:

Diese Ausnahmeregelung gilt nicht für Zirkoniumrohre.

ii) **Zirkonium in Form von Folien oder Streifen mit einer Dicke bis 0,025 mm, besonders hergestellt und vorgesehen für Blitzlichtbirnen, in Lieferungen bis zu 200 kg.**

Anmerkung:

Vereinfachtes Genehmigungsverfahren für folgende Waren, sofern sie verwendet werden in bereits exportierten zivilen

Leistungsreaktoren, die alle Bedingungen der Anmerkung 2 zu Nummer 0203 erfüllen, oder

in anerkannten zivilen Forschungsreaktoren:

a) Teile aus Zirkoniummetall oder -legierungen, besonders konstruiert für diese Reaktoren, wie Hüllrohre und Verschlußkappen sowie ihre Trennelemente, Auskleidungsrohre, Wärmeisolationsrohre, Druckrohre und Heizrohre, unter der Voraussetzung, daß keines der Teile spaltbares Material enthält,

b) Zirkoniummetall oder -legierungen in Lieferungen bis zu 100 kg, für eine vorgesehene Verwendung in diesen Reaktoren oder eine vorgesehene Unterstützung dieser Reaktoren.

0105*) **Nickelpulver und poröses Nickelmetall wie folgt:**

a) **Nickelpulver mit einem Reinheitsgrad von 99% oder mehr und einer mittleren Korngröße unter 10 Mikrometern gemäß ASTM-Standard B 330;**

b) **poröses Nickelmetall, aus den von Unternummer a) erfaßten Materialien durch Pressen und Sintern hergestellt, ausgenommen einzelne Platten aus porösem Nickelmetall bis zu einer Größe von 930 cm², die zum Gebrauch in Batterien für zivile Verwendungszwecke vorgesehen sind.**

Anmerkung:

Vereinfachtes Genehmigungsverfahren für folgende Waren:

Nickel in Form ungepreßten Pulvers für nichtnukleare zivile Verwendungszwecke in Lieferungen bis zu 4.000 kg.

0106 **Nuklearreiner Graphit, d. h. Graphit mit einem Borgehalt von weniger als 1 ppm und einer Dichte von mehr als 1,5 g/cm³, ausgenommen Lieferungen bis zu 100 kg (siehe auch Anmerkung 3 zu Unternummer 0004 b).**

0107*) **Lithium wie folgt (Deuteride, die natürliches Lithium oder mit dem Isotop 7 angereichertes Lithium enthalten: siehe Nummer 0103):**

a) **Metall, Hydride oder Legierungen, die mit dem Isotop 6 angereichertes Lithium in einer höheren Konzentration enthalten als natürliches Lithium (mehr als 7,5% Lithium-6);**

b) **alles sonstige Material, das mit dem Isotop 6 angereichertes Lithium enthält (einschließlich Verbindungen, Mischungen und Konzentrate), ausgenommen mit dem Isotop 6 angereichertes Lithium, das in Thermolumineszens-Dosimetern enthalten ist.**

0108*) **Hafnium wie folgt: Metall, Legierungen und Verbindungen mit mehr als 60% Hafnium und Erzeugnisse hieraus, ausgenommen Lieferungen der vorgenannten Stoffe, die bis zu 1 kg Hafnium enthalten.**

0109*) **Beryllium wie folgt: Metall, Legierungen mit mehr als 50% Beryllium, Berylliumverbindungen und Erzeugnisse daraus, ausgenommen:**

i) **Metallfenster für Röntgengeräte,**

ii) **Oxidformteile in Fertig- oder Halbzeugformen, besonders konstruiert für Elektronikteile oder als Substrat für elektronische Schaltkreise,**

iii) **Lieferungen bis zu 500 g Beryllium mit einer Reinheit von 99% oder weniger oder Lieferungen bis zu 100 g Beryllium mit einer Reinheit über 99%, sofern sie keine Einkristalle enthalten,**

iv) **Lieferungen von Berylliumverbindungen, die bis zu 5 kg Beryllium mit einer Reinheit unter 99% enthalten.**

0112 **Tritium, Verbindungen und Mischungen, die mehr als 0,1% Tritium enthalten, und Erzeugnisse, die einen oder mehrere der vorgenannten Stoffe enthalten, ausgenommen:**

i) **Lieferungen mit einer Aktivität unter 37 Gigabequerel (100 Ci),**

ii) **Tritium, enthalten in Leuchtfarben, selbstleuchtenden Erzeugnissen, Gas- und Aerosolspürgeräten, Elektronenröhren, Beleuchtungseinrichtungen oder Statikeliminatoren, Ionenröhren, Detektorzellen für Gaschromatographen und in Kalibriernormalen,**

iii) **Tritiumverbindungen und -mischungen, bei denen die Trennung der Bestandteile nicht zur Entwicklung einer Wasserstoffisotopenmischung führen kann, deren Tritiumanteil mehr als 0,1% beträgt.**

0113 **Materialien für nukleare Wärmequellen wie folgt:**

a) **Plutonium in jeder Form, dessen Isotopenanteil an Plutonium-238 50% übersteigt, ausgenommen:**

i) **Lieferungen bis zu einem effektiven Gramm,**

ii) **Lieferungen bis zu drei effektiven Gramm, sofern in einer Fühlanordnung von Instrumenten enthalten,**

iii) **Plutonium-238 in Herzschrittmachern;**

b) **vorher abgetrenntes Neptunium-237 in jeder Form, ausgenommen Lieferungen bis zu einem effektiven Gramm Neptunium-237.**

Technische Anmerkung:

„Vorher abgetrennt" im Sinne der Unternummer b) ist Material, das nach seiner Abtrennung durch einen Prozeß hergestellt wurde, der zu einer Erhöhung der Konzentration des erfaßten Isotops führt.

0114 **Besonders entwickelte oder hergerichtete Materialien für die Isotopentrennung von natürlichem und abgereichertem Uran sowie besonderem und anderem spaltbaren Material einschließlich besonders entwickelter chemischer Austauschharze (Anlagen zur Isotopentrennung: siehe Nummer 0201).**

02 Anlagen für kerntechnische Zwecke

0201 **Anlagen für die Isotopentrennung von natürlichem und abgereichertem Uran, besonderem und anderem spaltbaren Material, hierfür bestimmte Kontroll- und Überwachungsgeräte sowie für die Anlagen und Geräte besonders konstruierte oder hergerichtete Ausrüstung, Apparaturen und Bestandteile (besonders entwickelte oder hergerichtete Materialien für die Isotopentrennung: siehe Nummer 0114), insbesondere:**

a) **Ausrüstung, besonders konstruiert für die Isotopentrennung von natürlichem und abgereichertem Uran, besonderem und anderem spaltbaren Material, z. B. nach einem der folgenden Verfahren:**

1. **Gasdiffusion,**
2. **Gaszentrifuge,**
3. **Trenndüse,**
4. **Wirbelprinzip (Vertex),**
5. **chemischer Austausch,**
6. **elektromagnetische Trennung,**
7. **Plasmatrennung,**
8. **Laser;**

b) **Bestandteile besonders konstruiert für die vorgenannte Ausrüstung, z. B.**

1. **Ventile, die ganz aus UF_6-resistenten Werkstoffen hergestellt oder ganz damit ausgekleidet sind, mit einer Nennweite von 5 mm oder größer und mit Federbalgabdichtungen,**

*) Siehe technische Anmerkungen in Teil I C Nummer 1673.

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

2. Ventilatoren und Kompressoren (in Turbo-, Radial- oder Axialbauweise), die ganz aus UF_6-resistenten Werkstoffen hergestellt oder ganz damit ausgekleidet sind und ein Ansaugvolumen von 1.700 l/min oder mehr haben, sowie Dichtungen hierfür,

3. Gasdiffusionstrennwände,

4. Gasdiffusorgehäuse,

5. Wärmetauscher, hergestellt aus UF_6-resistenten Werkstoffen oder Kupfer oder bei Verwendung plattierter Rohre aus Kombinationen dieser Metalle untereinander und konstruiert für den Betrieb bei Drücken unter 1 bar mit einer Leckrate von weniger als 0,1 mbar/h bei einem Druckunterschied von 1 bar,

6. Druckmeßgeräte und Fühler aus UF_6-resistenten Werkstoffen einschließlich Phosphorbronze mit folgenden Merkmalen:

i) Meßbereich bis 1.300 N/m^2 und

ii) Meßgenauigkeit besser als 1%,

7. UF_6-Massenspektrometer mit Magnet- oder Quadrupolsystemen, eingerichtet für den On-line-Betrieb, mit folgenden Eigenschaften:

i) Auflösungsvermögen für Massen über 320,

ii) Ionenquellen, hergestellt aus oder beschichtet mit Chromnickel, Monel oder plattiert mit Nickel,

iii) Elektronenstoß-Ionenquelle,

iv) Kollektorsystem zur Isotopenanalyse.

Technische Anmerkungen:

1. Zu den Ausrüstungsgegenständen einer Anlage für die Isotopentrennung nach dem Gaszentrifugenverfahren im Sinne dieser Nummer gehören z. B. (Frequenzumwandler für Motorstatoren: siehe Nummer 0306)

a) rotierende Gaszentrifugenbestandteile aus hochfesten Werkstoffen wie folgt:

1. komplette Rotorsysteme,
2. Rotorrohre mit folgenden Merkmalen:
   i) Wandstärke max. 12 mm,
   ii) Durchmesser zwischen 75 mm und 400 mm,
3. Ringe oder Sickenbänder für die Verstärkung oder Verbindung der Rotorteile untereinander mit folgenden Merkmalen:
   i) Wandstärke max. 3 mm,
   ii) Durchmesser zwischen 75 mm und 400 mm,
4. Kammerscheiben:
   scheibenförmige Teile zur Montage in den Zentrifugenrotoren mit einem Durchmesser zwischen 75 mm und 400 mm,
5. obere und untere Endkappen:
   scheibenförmige obere oder untere Rotorkappen mit einem Durchmesser zwischen 75 mm und 400 mm,

b) statische Gaszentrifugenbestandteile aus UF_6-resistenten Werkstoffen wie folgt:

1. Rotorgehäuse mit folgenden Merkmalen:
   i) Innendurchmesser zwischen 75 mm und 400 mm,
   ii) Wandstärke zwischen 6 mm und 30 mm und
   iii) mit hoher Präzision planparallel bearbeitete Enden,
2. flüssigkeitsgedämpfte Magnetlager mit folgenden Eigenschaften der Magneten:
   i) ringförmige Magneten mit einem Verhältnis vom inneren zum äußeren Durchmesser von 1,6 : 1 oder kleiner,
   ii) Anfangspermeabilität von 0,15 H/m oder darüber,
   iii) Remanenz von 98,5% oder darüber,
   iv) Energieprodukt 80.000 J/m^3 (107 Gauß-Oerstedt) oder darüber und
   v) Abweichung der magnetischen Achse von der geometrischen Achse weniger als 0,1 mm,
3. Lager und Dämpfer:
   Drehlager, bestehend aus einem kugelförmigen Zapfen und einem halbkugelförmigen Gegenlager (pivot-cup-Typ), montiert in einem Dämpfer,
4. Molekularpumpen:
   Zylinder mit inneren spiralförmigen gepreßten oder gefrästen Nuten von rechteckigem Querschnitt und einer Mindesttiefe von 2 mm und folgenden weiteren Merkmalen:
   i) Wandstärke mindestens 10 mm,
   ii) Durchmesser zwischen 75 mm und 400 mm und
   iii) Verhältnis Länge zu Durchmesser 1 : 1,
5. Motorstatoren:
   mehrphasige Wechselstromhysteresemotoren für Synchronbetrieb unter Vakuumbedingungen mit folgenden Eigenschaften:
   i) Frequenzbereich zwischen 600 Hz und 2.000 Hz,
   ii) Leistungsbereich zwischen 50 VA und 1.000 VA und
   iii) verlustarme Lamelleneisenkerne mit Lagen von max. 2 mm Stärke,
6. Entnahmehaken, bestehend aus Rohren mit einem Durchmesser bis zu 5 mm zur Entnahme von UF_6-Gas aus der Rotorkammer,

c) Bestandteile für Gaszentrifugenanlagen aus UF_6-resistenten Werkstoffen wie folgt:

1. Gaseinspeise-, Produktausspeise- und Tailsausspeise-Systeme, Prozeßsysteme, einschließlich Speiseautoklaven zur Erzeugung des UF_6-Gasstroms für die Zentrifugenkaskaden mit folgenden Merkmalen:
   i) Druckfestigkeit bis 100 N/m^2,
   ii) Mengendurchsatz von 1 kg/h oder mehr,
2. Abscheider (Kühlfallen) mit folgenden Eigenschaften:
   i) Druckfestigkeit bis 3 N/m^2,
   ii) Betriebsbereich von 203 K (−70°C) bis 343 K (70°C),
3. Stationen für angereichertes und abgereichertes UF_6 zum Abfüllen von UF_6 in Behälter,
4. besonders konstruierte oder vorbereitete Rohr- und Verteilersysteme zur Führung von UF_6 innerhalb der Zentrifugenkaskaden,

d) Ausrüstung zur Herstellung von Gaszentrifugen:

1. Rotormontage- und Auswuchtvorrichtungen:
   i) Vorrichtungen zur Montage der Rotorsegmente, Kammerscheiben und Endkappen, insbesondere Präzisionsdorne, Präzisionsklammern und Schrumpf-Füge-Maschinen,
   ii) Vorrichtungen zum Ausrichten der Rotorsegmente um eine gemeinsame Achse, insbesondere rechnergesteuerte Präzisionsmeßsonden zur Steuerung pneumatischer Biegevorrichtungen,
   iii) Vorrichtungen zum Auswuchten des Rotors mit folgenden Merkmalen:
      A Vorrichtungen zum Auswuchten in drei oder mehr Achsen in Vakuumtestkammern,
      B Tangentialgeschwindigkeit von 300 m/s und höher,
2. Vorrichtungen zur Herstellung der Ringe und Sickenbänder mit folgenden Merkmalen:
   i) Durchmesser zwischen 75 mm und 400 mm,
   ii) Länge 12 mm oder mehr und
   iii) Sickentiefe 2 mm und mehr.

2. Hochfeste Werkstoffe für Rotoren und deren Komponenten sind

a) martensitaushärtender Stahl (maraging steel) mit einer Zugfestigkeit von $1{,}7 \cdot 10^9$ N/m^2 oder darüber,

b) Aluminiumlegierungen mit einer Zugfestigkeit von $0{,}46 \cdot 10^9$ N/m^2 oder darüber,

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2

c) faden- oder faserförmige Werkstoffe, die zur Herstellung von Verbundwerkstoffen mit einem spezifischen Modul von 12,3 · 10^6 m oder darüber und einer spezifischen Zugfestigkeit von 0,3 · 10^6 m oder darüber verwendet werden. (Der spezifische Modul ist der Young'sche Modul in N/m^2 dividiert durch das spezifische Gewicht in N/m^3; die spezifische Zugfestigkeit ist die Zugfestigkeit in N/m^2 dividiert durch das spezifische Gewicht in N/m^3).

3. UF_6-resistente Werkstoffe sind
   a) rostfreie Stähle,
   b) Aluminium und Aluminiumlegierungen,
   c) Nickel und Nickellegierungen mit mehr als 60% Nickel,
   d) Fluor-Kohlenstoffverbindungen.

0202 **Anlagen für die Wiederaufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe und besonders konstruierte oder hergerichtete Ausrüstung und Bestandteile hierfür, insbesondere:**

a) **Brennelement-Zerhacker- oder -Schreddermaschinen, d. h. fernbediente Ausrüstung zum Zerschneiden, Zerhacken, Schreddern oder Abscheren von bestrahlten Brennelementen, -bündeln oder -stäben;**

b) **kritikalitätssichere Tanks (z. B. mit kleiner Nennweite, ringförmig bei Scheibentanks), besonders konstruiert oder hergerichtet zur Auflösung bestrahlten Kernbrennstoffs, beständig gegen heiße hochkorrosive Flüssigkeiten und geeignet, fernbedient befüllt und gewartet zu werden;**

Anmerkung:

Unternummer b) umfaßt z. B. Tanks, die

1. heißer hochkorrosiver Salpetersäure standhalten,
2. aus rostfreiem Stahl, Titan, Zirkonium oder anderen qualitativ hochwertigen Materialien hergestellt sind und
3. folgende Eigenschaften zur Steuerung der radioaktiven Kritikalität besitzen:

   Wände oder innere Strukturen, die ein Boräquivalent von wenigstens 2% enthalten und einen maximalen Durchmesser von 17,8 cm (7 Zoll) bei zylindrischen Tanks oder eine maximale Breite von 7,6 cm (3 Zoll) bei scheiben- oder ringförmigen Tanks haben.

c) **Solvent-Extraktoren nach dem Prinzip des Gegenstroms und Ionenaustauscher, besonders konstruiert oder hergerichtet für die Verwendung in einer Anlage zur Wiederaufarbeitung von bestrahltem natürlichen und abgereicherten Uran oder bestrahltem besonderen und anderen spaltbaren Material;**

Anmerkung:

Unternummer c) umfaßt z. B. Flüssigextraktoren, die heißer hochkorrosiver Salpetersäure standhalten und nach besonders hohen Qualitätsstandards (besondere Schweißverfahren, Prüfungen und Qualitätsgarantien) aus rostfreiem Stahl, Titan, Zirkonium oder anderen hochwertigen Materialien hergestellt sind.

d) **Prozeßsteuerungseinrichtungen, besonders konstruiert oder hergerichtet für die Überwachung oder Steuerung der Wiederaufarbeitung von bestrahltem natürlichen und abgereicherten Uran oder bestrahltem besonderen und anderen spaltbaren Material.**

Anmerkungen:

1. Eine Anlage für die Wiederaufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe umfaßt Ausrüstung und Bestandteile, die mit dem bestrahlten Kernbrennstoff sowie mit den Prozeßströmen des Kernmaterials und der Spaltprodukte in unmittelbaren Kontakt kommen oder diese Prozeßströme unmittelbar steuern.
2. Zu den Anlagen für die Wiederaufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe im Sinne dieser Nummer gehören auch
   a) komplette Konversionssysteme zur Umwandlung von Plutoniumnitrat in Plutoniumoxid, besonders konstruiert oder hergerichtet für die Konversion und besonders angepaßt, um Kritikalitäts- und Strahlungseffekte zu vermeiden und Toxizitätsrisiken zu minimieren,
   b) komplette Produktionssysteme für Plutoniummetall, besonders konstruiert oder hergerichtet für die Herstellung von metallischem Plutonium und besonders angepaßt, um Kritikalitäts- und Strahlungseffekte zu vermeiden und Toxizitätsrisiken zu minimieren.

0203 **Kernreaktoren, d. h. für den Betrieb einer kontrollierten, sich selbst erhaltenden Kernspaltungs-Kettenreaktion geeignete Reaktoren, sowie Ausrüstung und Bestandteile, besonders konstruiert oder hergerichtet für die Verwendung in Verbindung mit einem Kernreaktor, insbesondere:**

a) **Druckbehälter, d. h. Metallbehälter als vollständige Einheiten oder als werkstattgefertigte Hauptbestandteile, die zur Aufnahme des Reaktorkerns eines Kernreaktors besonders konstruiert oder hergerichtet sind und dem Betriebsdruck des Primärkühlmittels standhalten können, einschließlich der Deckplatte für einen Reaktordruckbehälter;**

b) **Bedienungseinrichtungen für Reaktor-Brennelemente, einschließlich Be- und Entladevorrichtungen;**

c) **Kontrollstäbe, d. h. besonders konstruierte oder hergerichtete Stäbe für die Steuerung der Reaktionsrate in einem Kernreaktor, einschließlich des neutronenabsorbierenden Teils und seiner Trage- oder Aufhängevorrichtungen sowie der Führungsrohre für die Kontrollstäbe;**

d) **elektronische Einrichtungen für die Regelung und Steuerung des Leistungspegels in Kernreaktoren, einschließlich der Kontrollstabantriebe und der Strahlungsdetektoren und Meßgeräte zur Ermittlung des Neutronenflusses;**

e) **Druckrohre, d. h. besonders konstruierte oder hergerichtete Rohre für die Aufnahme der Brennelemente und des Primärkühlmittels in einem Kernreaktor bei einem Betriebsdruck von mehr als 50 bar;**

f) **Kühlmittelpumpen, d. h. besonders konstruierte oder hergerichtete Pumpen für den Kreislauf des Primärkühlmittels von Kernreaktoren;**

g) **Einbauten, besonders konstruiert oder hergerichtet für den Betrieb eines Kernreaktors, z. B. Trägerkonstruktionen für den Reaktorkern, thermische Abschirmungen, Kühlfallen, Kerngitter- und Diffusorplatten;**

h) **Wärmetauscher.**

Anmerkungen:

1. Ein Kernreaktor umfaßt alle Bauteile im Inneren des Reaktorbehälters oder die mit dem Reaktorbehälter direkt verbundenen Bauteile, die Einrichtungen für die Steuerung des Leistungspegels des Reaktorkerns und die Bestandteile, die üblicherweise das Primärkühlmittel des Reaktorkerns enthalten und damit in unmittelbaren Kontakt kommen oder es steuern.
2. *Vereinfachtes Genehmigungsverfahren für folgende Waren:*

   Wassergekühlte und moderierte zivile Leistungsreaktoren, einschließlich ihrer Hauptbestandteile, und Erstladungen an Brennelementen und Moderatoren unter den folgenden Voraussetzungen:
   a) der Reaktor ist für den Betrieb mit Uran mit einer Anreicherung von 20% oder weniger konstruiert,
   b) als Brennstoff wird Uran mit einer Anreicherung von 20% oder weniger eingesetzt,
   c) der Reaktor ist nicht für den Schiffsantrieb konstruiert.

0204 **Anlagen, besonders konstruiert für die Herstellung von Kernbrennstoffen, und besonders konstruierte Ausrüstung hierfür.**

Anmerkung:

Eine Anlage für die Herstellung von Kernbrennstoffen schließt Ausrüstung ein, die

1. üblicherweise mit den Produktionsfluß des Kernmaterials in unmittelbaren Kontakt kommt oder diesen Produktionsfluß erzeugt oder steuert,

Nr. der Liste	Warenbenennung
1	2
	2. das Kernmaterial innerhalb der Umhüllung verschließt,
	3. die Unversehrtheit der Umhüllung oder des Verschlusses prüft und
	4. die Endbehandlung des festen Brennstoffs prüft.
0205	**Anlagen für die Herstellung von schwerem Wasser, Deuterium oder Deuteriumverbindungen und besonders konstruierte oder hergerichtete Ausrüstung und Bestandteile hierfür.**
0206	**Anlagen für die Herstellung von Uranhexafluorid (UF_6) und besonders konstruierte oder hergerichtete Ausrüstung (einschließlich Reinigungsausrüstung für UF_6) und Bestandteile hierfür.**
	03 Ausrüstungen für kerntechnische Zwecke
0301	**Neutronengeneratorsysteme, einschließlich Neutronengeneratorröhren, konstruiert für den Betrieb ohne äußeres Vakuumsystem und unter Verwendung elektrostatischer Beschleunigung zur Auslösung einer Tritium-Deuterium-Kernreaktion.**
0302	**Krafterzeugungs- oder Antriebsausrüstung, besonders konstruiert für militärische Reaktoren, Weltraumreaktoren, Schiffsreaktoren oder mobile Reaktoren.** Anmerkung: Konventionelle Ausrüstung zur Krafterzeugung, die in konventionellen Systemen verwendet werden kann, fällt auch dann nicht unter diese Nummer, wenn sie für ein Kernkraftwerk konstruiert ist.
0303	**Elektrolytische Zellen für die Erzeugung von Fluor mit einer Fertigungskapazität von mehr als 250 g Fluor je Stunde.**
0304	**Ausrüstung, besonders konstruiert zur Trennung von Lithiumisotopen.**
0305	**Ausrüstung, besonders konstruiert für die Herstellung oder Rückgewinnung von Tritium.**
0306	**Frequenzumwandler (Konverter oder Inverter), besonders konstruiert oder hergerichtet für die Steuerung von Motorstatoren für die Gaszentrifugenanreicherung, mit allen folgenden Merkmalen sowie besonders konstruierte Bestandteile hierfür (siehe auch Nummer 0201):** **a) Mehrphasenausgang zwischen 600 Hz und 2 kHz,** **b) Frequenzstabilisierung besser als 0,1%,** **c) Klirrfaktor kleiner als 2% und** **d) Wirkungsgrad besser als 80%.**

Begründung

I. Allgemeines

1. Wesentlicher Inhalt der Neunundfünfzigsten Änderungsverordnung ist die Neufassung des Teils I Abschnitt A und B der Ausfuhrliste. Abschnitt A enthält die Liste für Waffen, Munition und Rüstungsmaterial, Abschnitt B die Kernenergieliste. Die Neufassung beruht auf der Überarbeitung beider Listen durch das internationale Embargogremium. Die Listen sind damit dem gegenwärtigen Stand der technischen Entwicklung angepaßt worden.

   In Teil II der Ausfuhrliste wird die Ausfuhrbeschränkung für unbewurzelte Hopfenstecklinge gestrichen.

2. Auswirkungen der Verordnung auf Einzelpreise und Preisniveau, insbesondere das Verbraucherpreisniveau, sind nicht zu erwarten. Durch die Neufassung des Teils I Abschnitt A und B der Ausfuhrliste wird das Genehmigungsvolumen insgesamt auf dem bisherigen Stand bleiben; die Ausfuhr von Hopfenstecklingen spielt derzeit keine praktische Rolle, so daß sich auch die Liberalisierung der Ausfuhr nicht auf die Preise auswirken wird.

II. Im einzelnen

Artikel I

1. *Vorbemerkungen*

a) Die Vorbemerkungen („Anwendung der Ausfuhrliste") enthalten nunmehr einen Hinweis auf die Abstimmung im internationalen Embargogremium, die solchen Genehmigungen vorausgeht, die sich auf Länder der Länderliste C beziehen, sowie den weiteren Hinweis darauf, daß die Abstimmung bei einzelnen Waren entfällt.

   Es handelt sich dabei um Waren von geringerem militärisch-strategischen Gehalt. Diese Waren sind in der Neufassung des Teils I Abschnitt A und B ausdrücklich genannt. Das erleichtert dem Ausführer im einzelnen Fall das Abschätzen der Dauer und der Erfolgsaussichten des Genehmigungsverfahrens.

b) Die Sonderregelung für die Beschränkung der Ausfuhren von Kupferschlacken und -aschen sowie Kupferschrott nach Spanien ist in Übereinstimmung mit Artikel 45 Abs. 4 der Akte über die Bedingungen des Beitritts des Königreichs Spanien und der Portugiesischen Republik zur EWG — vgl. BGBl. 1985 II S. 1258 — mit Ablauf des 31. Dezember 1987 beseitigt worden.

2. *Teil I Abschnitt A und B*

Gegenüber den bisherigen Abschnitten A und B ergeben sich folgende Änderungen:

a) Neu eingefügt worden sind die Nummern 0023, 0024, 0113, 0114 und 0306.

b) Neugefaßt worden sind die Nummern 0001, 0002, 0003, 0004, 0005, 0006, 0007, 0008, 0009, 0010, 0011, 0012, 0013, 0014, 0015, 0016 (nur Anmerkung), 0017, 0018, 0019, 0020, 0022, 0101, 0102, 0103, 0104, 0105, 0106, 0107, 0108, 0109, 0112, 0201, 0202, 0203 (nur Anmerkung 2), 0204, 0302, 0305.

c) Die übrigen Änderungen sind redaktioneller Art.

3. *Teil I Abschnitt C*

a) Nummer 1118 konnte gestrichen werden, weil die dort genannte Ausrüstung in der neugefaßten Nummer 0018 aufgeht.

b) Aus sicherheitspolitischen Gründen muß das Genehmigungserfordernis für Digitalrechner und verwandte Geräte (Nummer 1565 Unternummer f) schon dann gelten, wenn die Geräte nur eine der in Unternummer f zu Nummern 1 bis 4 aufgezählten Eigenschaften haben.

4. *Teil II*

Die Ausfuhr von unbewurzelten Hopfenstecklingen ist liberalisiert worden, weil sie derzeit praktisch keine Bedeutung hat, so daß die für die bisherige Ausfuhrbeschränkung geltend gemachten Bedarfsdeckungsgründe (vgl. § 8 Abs. 1 des Außenwirtschaftsgesetzes in Verbindung mit § 6 Abs. 1 der Außenwirtschaftsverordnung) nicht mehr vorliegen.

Artikel 2

Diese Vorschrift enthält die Berlin-Klausel.

Artikel 3

Diese Vorschrift regelt das Inkrafttreten der Verordnung.

Druck: Bonner Universitäts-Buchdruckerei, 5300 Bonn
Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, Postfach 20 13 63, Herderstraße 56, 5300 Bonn 2, Telefon (02 28) 36 35 51
ISSN 0722-8333